

# 日本語学習者の語彙知識の広さと深さ

著者名(日)	堀場 裕紀江, 松本 順子, 鈴木 秀明
雑誌名	言語科学研究 : 神田外語大学大学院紀要
巻	12
ページ	2013/01/260:00:00
発行年	2006-03
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1092/00000422/">http://id.nii.ac.jp/1092/00000422/</a>

## 日本語学習者の語彙知識の広さと深さ

堀場裕紀江・松本順子・鈴木秀明（神田外語大学）

### 要旨

第二言語（L2）学習者の語彙知識の特徴について広さと深さの点から調べるために、中上級日本語学習者86名と母語話者46名を対象に、同一の項目を扱う2種類の語彙テストを行い、テストの種類と語の使用頻度による影響について分析した。語彙の広さテストは、対象語について定義を組み合わせるという形式（c.f., Nation, 2001）を、語彙の深さテストは、対象語について意味上関連する語を選ぶという形式（c.f., Read, 2000）をそれぞれ用いた。両テストで扱った対象語は、使用頻度によって分類された日本語能力試験1級・2級レベルの内容語48個で、L2学習者89名と母語話者40名を対象に行った多肢選択・短文完成式の語彙の運用テスト（対象語200個）における結果（堀場他，2003, 2004）に基づき選択されたものである。分析の結果、L2学習者は、いずれのテストにおいても、母語話者に比べて正答率が有意に低く、語の使用頻度による有意な効果があったが、テスト間で比較したところ、高頻度語は深さテストよりも広さテストで正答率が高く、低頻度語はテスト間で有意な差が見られなかった。また、L2学習者の正答率は、テストの種類及び語の使用頻度にかかわらず、一貫して有意で高い相関関係があることが分かった。これらの結果から、L2日本語学習者の語彙知識は、母語話者の語彙知識とは量・質ともに異なる特徴をもち、広さと深さの点で強い相互関係を持ちながら発達すると考えられる。

キーワード：語彙知識の広さと深さ、第二言語としての日本語、テストの種類、語の使用頻度

### 1. 背景

母語（第一言語、L1）であろうとそれ以外の言語（第二言語、L2）であろうと、言語を使って他者に意思を伝達したり情報や知識を獲得したりするため

## 言語科学研究第12号（2006年）

には、語彙に関する知識と運用力が必要不可欠である。言語教育や第二言語習得研究の分野では、近年まで形態や統語に関する知識の習得が強調されていたが、最近では、基本的な言語運用力や読解力に影響を与える要因として、語彙に関する知識は最も重要なものであると考えられている（e.g., Anderson & Freebody, 1981; Huckin, Hayes, & Coady, 1993）。語彙知識がなければ、文の意味を理解することができないだけでなく、形態や統語に関する様々な問題も処理することができない（例えば、行ってくる≠行く＋て＋くる、大きさ≠大きい＋さ、買い物≠買う＋物）。語彙研究の進歩に伴い、語彙知識は多面的でいろいろな種類の要素（情報）を含んでいるという認識が研究者や教育関係者の間で広まってきた（e.g., Nation, 1990, 2001; Read, 1993, 2000; Wesche & Paribakht, 1996）が、L2としての日本語を対象にした研究はまだほとんど行われていない。

本稿で報告する研究は、L2としての日本語学習者の語彙知識について、広さと深さという2つの側面から測定することによって、その特徴を明らかにすることを目的としている。この研究は、L2読解における語彙知識の役割について解明するための研究プロジェクトの一部として行われたもので、本稿では、日本語学習者と母語話者を対象に行った語彙テストの結果にテストの種類と語の使用頻度の効果がどのように現れるか分析し、L2学習者の語彙知識の特徴について発達の観点から考察する。以下では、まず、関連分野で広く使われている語彙知識に関する考え方について述べ、続いて、L2学習者の語彙知識を測定するためのテストに関する先行研究と、L2学習者の語彙知識について複数の語彙テストを用いて調べた最近の実証的研究について述べる。

### 1.1. 語彙知識とは何か

語彙に関する知識について、「広さ」というのは異なる語を何語知っているかという考え方で、「深さ」というのは1つの特定の語についてどのくらいのことを知っているかという考え方である。応用言語学や第二言語習得の分野では、これまで学習者の語彙について考える時はたいてい、語彙数（または量）、すなわち、語彙知識の広さを問題にしていた。しかし、語彙知識の豊富さというのは、語彙に関する知識が広いことであると同時に深いことでもある。とり

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

わけ、知識の発達という点から考えると、異なる語を何語知っているか、1つの語についてどのくらいのことを知っているか、この2つの問題は密接に関連しており容易に識別できない。というのは、早い時期に習得した語については、最近習得した語に比べて、より深い知識を持っており、より多くの語を知っていれば新しい語（関連する語）を習得しやすいし、ある語について多くのことを知っていれば新しい知識を習得しやすい。すなわち、語彙知識の広さと深さは、相互作用的かつ相互依存的に発達するからである。

「語を知っている」ことについて、Nation (1990, 2001) は、語彙知識は語形 (form)、意味 (meaning)、使用 (use) の3つの要素によって構成されると定義している。語形に関する知識とは、話し言葉・書き言葉で用いられる単語の形や、その語の部分の形に関する知識のことである。意味に関する知識とは、単語の語形とそれによって表示される概念や指示される対象物 (事) との関係を理解するのに必要な知識のことである。そして、使用に関する知識とは、単語がどのような他の単語と共に使用されるか (語の共起性・連語関係) に関する知識や、文法上の機能、使用上の制約 (特定の語がいつ、どこで、どのくらい使用できるか) に関する知識を指す。これら3つの構成要素は更に細かく下位分類され、それぞれの構成部分につき、聞く・読むという受容に関わる知識 (receptive knowledge) と、話す・書くという産出に関わる知識 (productive knowledge) の2つに分けられる。一般に、産出に関わる知識は、理解に関する知識よりも習得が困難であると考えられている。ある語を聞いて理解するには、語形や意味に関する知識が必要だが、言語的文脈 (linguistic context) や場面の状況 (situational context) からある程度意味を推測することが出来る。それに対し、ある語を産出するには、形態についての知識をはじめ、文法や語用についての知識も必要とされるからである (e.g., Laufer, 1998)。

語彙知識を説明するための考え方として、知識 (長期記憶) の中で語彙に関する様々な情報がネットワーク構造 (「意味ネット」あるいは「連想ネット」と呼ばれる) の中でそれぞれノードとして繋がっているという考え方 (「メンタルレキシコン」と呼ばれる) もある (Nelson, 1977)。このような理論では、ある語の意味の理解は、この意味ネット上のつながりを通して関連する概念が活性化されて、記憶から意味情報が取り出されることによって起こると考える

## 言語科学研究第12号（2006年）

(Anderson, 1976; Collins & Loftus, 1975)。また、語と語の関連性についても、テーマ (e.g., 机—いす—本箱)、発音 (e.g., イス—イヌ—キヌ)、形態 (e.g., 大きさ—高さ—暑さ)、概念 (e.g., 皿—碗—丼) などの繋がりによって、ある語とその関連語が結びついていると考える。このような理論を参考にすると、1つの語についてどのくらいのことを知っているかという、いわゆる語彙知識の深さは、知識（長期記憶）の中にある特定の語に関する意味連想ネットがどのくらい緻密で整合性のある構造を持っているかということ、すなわち、質の問題になる。しかし、意味連想の他にも、先に挙げた Nation (2001) にある発音、表記、文法や語用の特性、共起性、出現頻度などの情報も、特定の語に関する知識の要素として位置づけることで、語彙知識の深さとして説明することもできる。

しかし、L2学習者の語彙知識について考える場合は、母語話者の語彙知識に関する理論やモデルでは十分に説明できないことがある。特に、発達段階にある成人のL2学習者の語彙知識について説明する際には、知識の中で言語的情報と概念的情報との間にどのような繋がりがあるかということが重要な問題となる。語彙に関する知識は、言語に関する知識の一部ではあるが、文法などに関する知識とは違い、一般的な背景知識（世界知識）と関係が強いので、語彙知識の豊富さはトピックや内容、意味領域に関する背景知識が豊富であることを意味するという考え方もある (c.f., スキーマ理論)。また、発達という点から考えると、語彙知識と一般世界知識が同時に発達する母語習得においては、知識の中で語とそれが指示する意味概念が直接的に結びついているのに対し、成人におけるL2言語習得においては、とりわけ、人工的な教室環境の中で行われる外国語学習の場合は、L2の単語がそれに対応するL1の訳語と組み合わせて学習されることが多く、L2の単語とその指示概念との間に直接的な繋がりが形成されにくい (Kroll & de Groot, 1997)。特定の語に関する知識の特徴（例えば、意味連想ネットの形や密度）は、インプットの中の語の使用頻度、学習経験、全体的な言語知識の発達の程度によって異なるため、L2学習者の語彙知識は、全体的な言語習熟度が上がっても、母語話者の語彙知識とは質的にかなり異なっており (Meara, 1996; Zareva, Schwanenflugel, & Nikolova, 2005)、その原因の1つとして学習者が既に持っているL1の語彙知識による

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

影響が考えられる (Koda, 2005)。

## 1.2. 語彙知識を測定するためのテスト

応用言語学や第二言語教育の分野では、学習者の語彙知識を測定するためにいろいろなテストが開発されている。これらの語彙テストは、語彙知識やそれに含まれる様々な部分や要素についての考え方を反映しており、テストの主な機能から、一般的な言語知識（あるいは言語運用力）の一部として語彙知識（あるいは語彙力）を測定するもの、語彙知識の広さ（何語ぐらい知っているか、すなわち、語彙数または量）を測定するもの、語彙知識の深さ（それぞれの語についてどの程度よく知っているか、すなわち、語彙の質）を測定するものの3つに分類することができる。

語彙知識を一般的な言語知識（言語運用力）の一部として測定する語彙テストは、第二言語教育および研究の分野で最も広く使用されているテストで、TOEFL や日本語能力試験などに含まれる語彙テストがそれにあたる。例えば、L2日本語学習者を対象に開発された日本語能力試験の語彙テストは、大規模な日本語コーパスの分析をもとに使用頻度によってレベル分けされた語彙リストから、特定の級のテストにあう語彙を選択して、テスト項目として扱っている。この語彙リストは級ごとに、3級1,500語、2級6,000語、1級10,000語が含まれている。テストの問題形式は、多肢選択により短文を完成する形式がよく用いられるが、その他に、語と定義を組み合わせる形式や、特定の語について複数の意味を判断させる形式も最近の問題の中には採用されている（国際交流基金、2002）。

語彙知識の広さを測るために開発された代表的な語彙テストとして、Nation's Vocabulary Levels Test (1990, 2001) や Eurocentres' Vocabulary Size Test (Meara, 1996) がある。これらのテストの目的は、テスト結果からL2としての英語学習者の既知語の総数を推測することである。このテストは、大規模な語彙コーパスからサンプルとして語を取り出し、それらの語1つ1つについて基本的な知識があるかどうかを測定する。このような語彙テストは、学習者のおおよその語彙力に関する情報が簡単に得られるという便利さがあり、学習者の言語習熟度のレベル判定やプレースメントに使用されることが多

## 言語科学研究第12号（2006年）

い。テストの形式については、例えば、Nation (1990,2001) の The Vocabulary Levels Test (語彙レベルテスト) では、コーパス分析によって2,000語、3,000語、5,000語、10,000語、学術語570語の5つのレベルに分類された語群から、各レベルにつき36個の内容語をサンプルとして取り出し、語と定義を組み合わせるという形式を取っている。

しかし、このような語彙テストは、特定の単語についてどのくらいの知識があるかという点が無視されているため、学習者の語彙知識を測定するのに不十分だという意見もあり (Schmitt & Meara, 1997)、語彙知識の深さを測定するためのテストも開発されている (Paribakht & Wesche, 1997; Read, 1993, 2000)。例えば、Paribakht & Wesche (1997) の The Vocabulary Knowledge Scale (VKS) は、授業で使用した読み教材に含まれる特定の単語について学習者の知識がどの段階まで発達しているかを調べるために開発された語彙テストである。このテストでは、提示された単語について、1) その単語を見たことがないと思う、2) その単語を見たことがあるが意味は知らない、3) その単語を見たことがあり、意味は「X (同義語あるいは訳語)」だと思う、4) その単語の意味は X (同義語あるいは訳語)」だと確信している、5) その単語を使って文を作ることができる (実際に作文する) の5つのタスクを段階的に設けて、L2学習者に自己報告させるという形式をとっている。3と4の段階では、単語の意味を母語 (L1) ないし目標言語 (L2) で書くことが要求され、5の段階では文を書くことが要求されている。

また、Read (1993, 2000) の The Depth of Vocabulary Knowledge Test (DVK、語彙知識の深さのテスト) は、L2としての英語学習者の受容語彙に関する知識の深さを測るために開発された語彙テストである。このテストは、語彙知識の深さを、語彙の3種類の意味的關係、すなわち、paradigmatic relation (synonyms、同義語あるいは意味的に似ている、意味的につながりがある)、syntagmatic relation (collocates、連語あるいは同一文の中で共起する)、analytic relation (意味を定義するために必要な部分を表す) に関する知識の要素と定義し、形式としては、提示された語について、意味的に関連のある3語を選択肢7つないし8つの中から選ぶというものである。このテストは当初、the Word Associates Test (関連語テスト) と呼ばれた。

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

このような語彙知識の深さを測定するためのテストについても、問題点が指摘されている。これまでの研究では、語に関する知識のどの要素を測定するのか、知識の特定の要素がその他の要素とどのように関係しているかについてほとんど明らかにされておらず、学習者の語彙知識は深さと広さの面が相互作用的に関連しあって発達することから、全体的な言語習熟度を推測するには語彙の深さテストはあまり有効でないという考えもある (Vermeer, 2001)。

### 1.3. L2 学習者の語彙知識の広さと深さに関する研究

次に、L2 学習者の語彙知識について広さと深さの観点からアプローチした最近の研究の中から、特に本研究と関連のある3つの実証研究、Qian (2002)、Zareva, Schwanenflugel, & Nikolova (2005)、Vermeer (2001) を取り上げる。Qian (2002) は、L2としての英語 (ESL) 学習者の学術分野の読解における言語知識の役割について調べるために、語彙知識の広さと深さに焦点をあてて行ったテスト研究である。様々な母語背景および様々な専攻分野のL2学習者217名を対象に、読解テストと3種類の語彙テストを行い、読解力と語彙知識との相関関係を調べた。語彙知識の広さについては、Nation の The Vocabulary Levels Test を使用し、語彙知識の深さについては Read の The Depth of Vocabulary Knowledge Test を項目について少し修正を加えて、使用した。一般的な語彙テストとしては、TOEFL の語彙テストを使った。この TOEFL 語彙テストは、単文に含まれている下線付きの単語について、意味の近い語あるいは同義語を選択肢の中から選ぶという形式をとっている。また、読解テストとして、TOEFL の読解テスト (Reading for basic Comprehension measure) を使った。この読解テストは、様々な分野からの文章を読んで内容に関する質問に多肢選択形式で答えるというものである。

これらの語彙テストと読解テストの得点について相関関係を調べた結果、異なる語彙テスト間でそれぞれ有意でやや高い相関があり、語彙テストと読解テストとの間にも有意でやや高い相関があることが分かった。さらに、語彙知識の深さは、広さと共に、学術分野の読解力を予測するのに重要な要素であり、これら3種類の語彙テストの得点は読解テストの得点を予測するのに同程度有用であると結論づけている。この研究は、L2学習者の全体的な語彙力と読解



## 言語科学研究第12号（2006年）

力の関係を調べるためのテスト研究であることから、テストで扱う項目の抽出についてはテスト間で基準や方法が統一されておらず、語の使用頻度や言語習熟度による影響についても報告されていない。

一方、Zareva et al. (2005) は、言語習熟度（母語話者・上級学習者・中級学習者）が上がるにつれて語彙知識に関わるどのような特徴が変化するのかを明らかにすることを目的として行われた研究で、その結果に基づき、L2 学習者の全体的な語彙知識を測定する枠組みとして、テスト項目の抽出と測定の方法を提案している。具体的には、英語母語話者30名とブルガリア在住の英語学習者34名（上級17名、中級17名）を対象に、語彙知識について、広さと深さ、メタ認知の3つの観点から調べている。テストで扱った語彙項目は、Oxford Student's Dictionary of Current English (OSDOCE) から使用頻度、語種、品詞等を考慮してランダムに選んだ73個の内容語である。使用した語彙テストは、Paribakht & Wesche (1997) の the Vocabulary Knowledge Scale (VKS) をもとに一部修正を加えて作成したもので、2つの部分から構成されている。第1部は、提示された単語にどのくらい馴染みがあるか（すなわち、どのくらいのことを知っているか）について、VKSの1から4の段階までのタスクと同じもので、第二部では、VKSの5の段階の文産出タスクの代わりに採用したタスクで、対象語につき最大3個の意味的関連語を記入するという形式をとっている。

この研究では、語彙知識の広さを語彙数および語の使用頻度の効果により測定し、深さを意味連想の量、意味連想のネイティブネス（意味連想がどのくらい母語話者のそれに近いか）、意味連想がどのくらい習熟度グループ内でまともまっているかという点から測定した。メタ認知は、知っていると言った語のうち何語につき正しい意味を答えたかによって測定した。その結果、言語習熟語によって、語彙知識の広さの測定（語彙量および出現頻度）、深さの測定（意味連想量、意味連想のネイティブネス、および、意味連想の習熟度グループのまとまり）で統計上有意な効果が見られたが、メタ認知の測定では有意な効果が見られなかった。また、上級学習者グループは、意味連想のネイティブネス以外のすべての測定で、母語話者との間に有意な差がなかった。これらの結果から、言語習熟度が上がると共に、語彙知識は広さと深さの両方の点で向上す

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

るが、意味連想といった語彙知識の質の点では、上級のL2学習者の場合でも母語話者とは大きく異なる特徴を持っていると考えられる。

また、Vermeer (2001) は、オランダ語のモノリンガルとバイリンガルの子どもの語彙知識の特徴について、広さと深さの関係、およびインプットの中の語の使用頻度の影響という点から調べている。幼稚園児50名を対象に、語彙知識の広さの測定としては、受容語彙タスク（与えられた単語につき意味を表す絵を選択する）と描写タスク（単語の意味をことばであるいは動作で表す）を、語彙知識の深さの測定としては、連想タスク（単語に関するいろいろな質問に答える）をそれぞれ使った。分析の結果、バイリンガルは、いずれのテストでもモノリンガルより得点が低く、広さテストと深さテストの間に有意で高い相関関係があった。また、4才及び7才の子ども1,600名を対象に同様のテストを行い、学校で受けるインプットの中の語の使用頻度の影響について分析した結果、両グループに共通して語の使用頻度の効果がみられた。これらの結果から、バイリンガルは、モノリンガルと比べて、語彙知識の発達が遅れているが、両グループとも語の使用頻度との関連で語彙知識が相関的に発達することが明らかにされた。結論の中で、Vermeer は、バイリンガルをモノリンガルと弁別するために概念的に広さと深さを識別して測定する必要はないと述べている。

L2としての日本語の習得及び教育に関する研究分野では、L1およびL2の語彙習得研究を概観した研究（森，2003）、初中級学習者の特定の単語に関する知識について意味連想ネットの観点から調べた研究（谷口他，1994）、中国人学習者の漢語の習得について言語間転移の観点から調べた研究（加藤，2005）などがあるが、読解との関連でL2学習者の全体的な語彙知識の特徴を複数の測定によって調べた研究は行われていない（Horiba, 2003）。

本研究では、L2としての日本語学習者の語彙知識の特徴を広さと深さの観点から調べるために、中上級学習者と母語話者を対象に複数の語彙テストを行った。語彙知識の広さを測るテストとしては、Nation (1990,2001) の The Vocabulary Levels Test を参考にして語と定義を組み合わせるという形式のテストを使用し、深さを測るテストとしては、Read (1993, 2000) の The Depth of Vocabulary Knowledge Test を参考にして意味的に関連する語を選ぶ

言語科学研究第12号（2006年）

という形式のテストを使用した。これら2つのテストに加えて、言語運用力の一部としての語彙知識を測る一般的な多肢選択・短文完成式の運用テストも使った。テストで扱った語彙項目は、コーパスの使用頻度によってレベル判定された内容語である。これらの語彙テスト正答率にテストの種類と語の使用頻度がどのような影響を及ぼすかを分析し、その結果をもとに、母語話者との比較も通して、L2学習者の語彙知識の特徴について発達という観点から考察する。

## 2. 本研究

### 2.1. 課題

本研究の課題として以下の質問を設定した。

- 問1. L2学習者の語彙の広さテストの結果に、語の使用頻度による効果が見られるか。
- 問2. L2学習者の語彙の深さテストの結果に、語の使用頻度による効果が見られるか。
- 問3. L2学習者の広さテストの結果と深さテストの結果の間に、どのような相関関係が見られるか。
- 問4. L2学習者の語彙の運用テストの結果に、語の使用頻度による効果が見られるか。
- 問5. L2学習者の語彙の広さテストと深さテスト、及び、運用テストの結果に、母語話者のテスト結果と異なる特徴が見られるか。

これらの問について、先行研究から得た知見を参考にすると、次のような結果が出ると予想される。まず、問1、問2および問4については、語彙習得における語の使用頻度による効果は、先行研究によって充分検証されていることから、それぞれの語彙テストの正答率に語の使用頻度の効果が現れると考えられる。本研究で使用した語彙テストでは、一般的な使用頻度によって分類された2つのレベル（1級および2級）の語彙を対象語として扱った。よって、いずれの語彙テストにおいても、使用頻度の高い2級レベルの語彙の正答率が、使用頻度の低い1級レベルの語彙の正答率に比べて、有意に高いという結果がでると予想する。

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

問3については、先行研究から、語彙知識は広さと深さの要素が相互作用的に関連しながら発達するということが明らかにされている。本研究で使用した語彙の広さテストと深さテストでは、同一の語彙項目を扱っている。従って、結果としては、広さテストと深さテストの間で、同程度の使用頻度の語彙項目について有意で高い相関関係が見られると予想される。また、語彙知識のどの要素が他の要素と比べてより早く発達するかという点については、明確な結果を予想することはできない。しかし、これらのテストで用いられるタスクの特徴から判断すると、以下のような結果が予想される。広さテストで測定される、ある語の基本的な意味に関する知識は、深さテストで測定される、その語が他のどの語と意味的関連性をもつかに関する知識と比べて、より早く習得されると考えられる。従って、広さテストは、深さテストに比べて、正答率が有意に高い結果にでると考えられる。

問5のL2学習者と母語話者との比較に関しては、全体的に、L2学習者は母語話者に比べて正答率が有意に低いと予想されるが、テストの種類による正答率の差異については、全体の言語習熟度が低く語彙知識も未熟なL2学習者の場合と、熟達した言語能力と豊富な語彙知識を持っている母語話者の場合とでは、異なる特徴がみられると考えられる。まず、これらの語彙テストは全てL2学習者の語彙知識を測定するためのテストで、豊富な語彙知識をもつ母語話者には対応できず、テスト結果に天井効果が現れる可能性もある。また、言語習熟度の高いL2学習者においても、母語話者と比べると語彙知識が質的に異なることを示唆する先行研究（Zareva et al., 2005）もあることから、L2学習者と母語話者の相違は、特に、語彙の深さ（質）テストの結果に現れるとも予想される。

## 2.2. 調査協力者

L2としての日本語の学習者と日本語母語話者が調査協力者として参加した。語彙の広さテスト及び深さテストを受けたのは、L2学習者86名（中国語話者58名、韓国語話者24名、英語話者4名）と母語話者46名である。語の運用テストを受けたのは、広さテスト・深さテストの受験者と同程度の日本語力をもつL2学習者89名（中国語話者）と母語話者40名である（堀場他，2003）。調

## 言語科学研究第12号（2006年）

査の時点で、L2学習者は全員、大学の留学生別科あるいは民間の日本語学校に所属し、大学や大学院への進学を志望していた。母語話者は、同一の大学で日本語学関連科目を履修中の学部生であった。

### 2.3. 材料

L2日本語学習者の語彙知識を測定するために、3種類の語彙テスト、すなわち、広さテスト、深さテスト、運用テストを使用した。語彙の広さテストと深さテストは、本研究のために今回新しく開発されたものである。語彙の運用テストは、言語運用力の一部として語彙力を測定するためによく使われる多肢選択・短文完成形式のテストで、堀場他（2003, 2004）の一部として行われた。これらの語彙テストでは、同一の語彙リストから選んだ語彙項目を扱っている。これは、同一の語彙に関する知識を複数の観点から測定することによって、L2日本語学習者の語彙知識の特徴をより詳細に調べることが出来ると考えたからである。

テストで扱った対象語については、語彙の運用テストでは、日本語能力試験で用いられる語彙項目のリストからランダムに抽出して選択された200個の語彙（1級79個・2級121個、和語92個・漢語94個・外来語または混種語14個）を使用した（堀場他, 2003）。このテストの結果（堀場他, 2003, 2004）から誤答率の高い（40%以上）語彙項目を高い順に48個（2級21個・1級27個、和語30個・漢語13個・外来語または混種語5個）取り出し、語彙の広さテストと深さテストで対象語として扱った。対象語の選択にあたっては、級レベルの他に語の種類や使用頻度などについても考慮した。表1にこれら3つの語彙テストで扱った語彙項目の級レベルと品詞の内訳を示す。

表1 3つの語彙テストで扱った項目の級と品詞の内訳

		名詞	動詞	形容詞	副詞	その他	合計
運用テスト	1級	49	15	8	3	4	79
	2級	75	20	12	3	11	121
	合計	124	35	20	6	15	200
広さテスト 深さテスト	1級	9	9	6	3	0	27
	2級	9	6	3	3	0	21
	合計	18	15	9	6	0	48

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

表2 3つの語彙テストで用いた問題の形式

テストの種類	問題の形式
運用テスト	ずっと重い荷物を持っていたので、手が_____。 ①萎びた ②しぼんだ ③しびれた ④染みた
広さテスト	1. 季節 2. 市 _____ 木の多いところ 3. ホテル _____ 外国から物を買うこと 4. 森 _____ 春夏秋冬 5. 輸入 6. 理由
深さテスト	効力 薬 生活 解く 働く 発見 病気 役立つ

使用したテストの形式については、語の運用テストでは、対象語につき、提示された短文を完成するために4つの選択肢の中から1語を選択するという短文完成形式を用いた。語彙の広さテストでは、Nation (1990, 2001) の The Vocabulary Levels Test を参考に、同じ級に属し品詞が同じである対象語3個と錯乱語3個のリストと、簡単な定義（短い文あるいは語句）のリストが1問として提示され、語と定義を組み合わせるという形式を採用した。語彙の深さテストは、Read (2000) の The Depth of Vocabulary Knowledge Test (DVK) を参考に、対象語につき異なる3種類の意味的關係、すなわち、paradigmatic relation（同義語あるいは意味的に似ている語）、syntagmatic relation（連語あるいは同一文の中で共起する語）、analytic relation（対象語の意味を定義する時にその一部の意味を表す語）にあたる語をそれぞれ1つ、7つの選択肢の中から選ぶという形式を採用した。各テストの問題例を表2に示す。

テストで扱う刺激文、定義、関連語、選択肢、問題の作成および選択にあたっては、『日本語能力試験出題基準改訂版』（国際交流基金、2002）や辞書（柴田他、1995, 2002；山口、2003）等を参考にして、これらのテストで測定する語彙知識以外の知識・能力や要因の影響が出来るだけ少ないテストになるように、調査者5名が慎重に検討・修正を重ねた上で複数回のパイロットテストを経て最終決定した。完成した語彙の運用テストは、それぞれ16問からなり、

## 言語科学研究第12号（2006年）

全体では項目が均等に配分された6バージョンが作成された。広さテストは、16問（1級9問、2級7問）からなるものが1バージョン作成された。深さテストは、それぞれ24問からなるものが2バージョン作成された。これら全ての語彙テストでは、初めに指示と共に問題例を提示し、テスト問題の提示順序は2級の後に1級（すなわち易から難へ）の順で、同一級内ではランダムで提示した。各問題の中の漢字には原則として全てふりがなをふった。

## 2.4. 手順

語彙の広さテストと深さテストは、調査参加者がそれぞれ所属する教育機関で実施した。初めに、調査者が調査の目的と手順について説明し、それに続いて、背景に関するアンケート、語彙の広さテスト（10分）、読解テスト（30分）、語彙の深さテスト（15分）の順で行った。全体の所要時間は1時間30分程度であった。また、語彙の運用テストも同様に調査参加者の所属する教育機関で実施した。調査目的と手順の説明のあと、語彙テスト（15分）、背景アンケート、文法テスト（15分）の順で行った。データはすべてID番号を用いて処理し、グループデータとして分析した。

## 2.5. 分析方法

テストの回答データは全て2名の評定者が個別に採点し、採点の一致率はいずれの場合も100%であった。全体では4名の評定者が採点に関わった。テスト結果の分析には、得点を正答率（％）に換算したものを使用して統計処理を行った。広さテストと深さテストについては、まず、各テストの正答率におけるグループおよび語の使用頻度の影響について調べるために分散分析を行い、次に、テスト間で比較するために分散分析および回帰分析を行った。また、語彙の運用テストについては、正答率におけるグループおよび語の使用頻度の影響について分散分析を用いて調べ、次に、広さテスト及び深さテストの結果と記述的な比較を行った。

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

## 3. 結果

## 3.1. 語彙の広さテストにおける正答率

語彙の広さテストにおけるグループ（母語話者、L2学習者）別の正答率の平均及び標準偏差を表3に示す。L2学習者グループでは、全体で70%弱の正答率で、使用頻度の低い1級語彙は使用頻度の高い2級語彙に比べて正答率が低く、標準偏差は全体的に高かった。一方、母語話者グループは、平均正答率が100%に近く、標準偏差も極めて低かった。

表3 語彙の広さテストにおけるグループ別の正答率の平均および標準偏差

グループ	人数	語の使用頻度のレベル（級）		
		2級	1級	全体
母語話者	46	99.2( 1.8)	98.8( 1.8)	99.0( 1.2)
L2学習者	86	76.1(18.2)	60.9(22.9)	67.5(21.8)

グループと語の使用頻度が語彙の広さテストの正答率に与える影響について、繰り返しのある2要因分散分析を行ったところ、グループ ( $F [1,130] = 114.91, p < .0001$ )、頻度 ( $F [2,260] = 92.86, p < .0001$ ) とともに有意な効果が見られ、グループと頻度の間の交互作用 ( $F [2,260] = 46.07, p < .0001$ ) にも有意な効果が認められた。よって、頻度について1要因分散分析を行って調べたところ、全体 ( $F [1,131] = 117.00, p < .0001$ )、2級 ( $F [1,131] = 72.84, p < .0001$ )、1級 ( $F [1,131] = 125.57, p < .0001$ ) の全てにおいて、L2学習者グループは母語話者グループに比べて正答率が有意に低いことが分かった。

また、グループ別に、語の使用頻度が正答率に及ぼす影響について調べるために対応のある  $t$  検定を行ったところ、L2学習者グループでは、2級語彙は1級語彙より正答率が有意に高いことが分かった ( $\text{Paired-}t [85] = 9.61, p < .0001$ )。しかし、正答率が99%以上だった母語話者グループでは、1級と2級の間に有意差が見られず ( $\text{Paired-}t [45] = .96, p = .3$ )、天井効果が現れたと考えられる。



## 言語科学研究第12号（2006年）

## 3.2. 語彙の深さテストにおける正答率

語彙の深さテストについては、2つのテストバージョンを使用したので、まず正答率にテストバージョンの影響がないことを確認するために、テストバージョンと語の使用頻度について2要因分散分析を行った。その結果、グループによる主効果は、全体 ( $F[1,128] = 169.2, p < .0001$ )、2級 ( $F[1,128] = 116.9, p < .0001$ )、1級 ( $F[1,128] = 172.8, p < .0001$ ) のいずれにも見られたが、テストバージョンによる効果は、全体 ( $F[1,128] = .1, p = .7$ )、2級 ( $F[1,128] = 1.2, p = .3$ )、1級 ( $F[1,128] = 1.7, p = .2$ ) のいずれにも認められず、更に、グループとテストバージョンの交互作用の効果も、全体 ( $F[1,128] = .2, p = .7$ )、2級 ( $F[1,128] = .5, p = .5$ )、1級 ( $F[1,128] = .1, p = .8$ ) のいずれにも見られなかった。よって、本研究で使用した語彙の広さテストは、2つのテストバージョン間で対象語彙項目が均等に配分されており、同程度の難易度であるとみなすことができる。以下では、2つのテストバージョンから得たデータをまとめて分析したものを語彙の深さテストの結果として報告する。

表4に、語彙の深さテストのグループ別の正答率の平均と標準偏差を示す。L2学習者グループでは、正答率の平均が60%前後で、使用頻度の高い2級語彙が使用頻度の低い1級語彙より正答率が高かった。標準偏差はやや高いが、先に見た広さテストの標準偏差に比べると少し低かった。一方、母語話者グループでは、平均正答率が90%前後で、先に見た広さテスト結果のような天井効果は現れず、語の使用頻度についても、1級語彙は2級語彙よりも正答率がやや高かった。グループ間の比較については、先に述べたとおり、語の使用頻度にかかわらず、L2学習者グループは母語話者グループに比べて正答率が有意に低かった。また、グループ毎に、語の使用頻度による効果があるかを対応のあるt検定を行って調べたところ、L2学習者グループでは、2級語彙が1級語彙よりも正答率が有意に高かった ( $\text{Paired-}t [85] = 4.4, p < .0001$ ) のに対し、母語話者グループでは、1級語彙が2級語彙より正答率が有意に高かった ( $\text{Paired-}t [45] = 3.2, p < .003$ )。

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

表4 語彙の深さテストにおけるグループ別の正答率の平均および標準偏差

グループ	人数	語の使用頻度のレベル（級）		
		2級	1級	全体
母語話者	46	89.2( 4.6)	92.1( 4.8)	90.8( 3.6)
L2学習者	86	64.7(15.0)	59.5(16.4)	61.7(14.8)

## 3.3. 広さテストと深さテストの正答率の比較

本研究では、同一のL2学習者及び母語話者が同一の語彙48個を対象語とする語彙の広さテストと深さテストの両方を受けた。よって、これら2つのテストにおける正答率について、テスト間の相関関係を調べ、テストの種類と語の使用頻度の影響を調べた。まず、広さテストと深さテストの正答率に関する相関関係を表5(a)及び表5(b)に示す。

表5(a) L2学習者グループにおける広さテストと深さテスト正答率の相関関係

		広さテスト			深さテスト		
		2級	1級	全体	2級	1級	全体
広さテスト	2級	1					
	1級	.77****	1				
	全体	.91****	.97****	1			
深さテスト	2級	.73****	.66****	.73****	1		
	1級	.71****	.78****	.80****	.76****	1	
	全体	.76****	.76****	.82****	.91****	.96****	1

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; \*\*\*\* $p < .0001$

L2学習者グループでは、表5(a)にあるように、テストの種類について、同一テスト内 ( $r = .76-.97, p < .0001$ ) だけでなく異なるテスト間 ( $r = .66-.82, p < .0001$ ) でも有意で高い相関があり、語の使用頻度についても同一級レベル内 ( $r = .73-.78, p < .0001$ ) でも異なる級レベル間 ( $r = .66-.77, p < .0001$ ) でも有意で高い相関があった。また、L2学習者グループにおける広さテストと深さテストの間の相関関係を、語の使用頻度ごとにみると、全体 ( $r = .82, p < .0001$ ) で最も高く、1級 ( $r = .78, p < .0001$ ) では2級 ( $r = .73, p < .0001$ ) に比べてやや高かった。

## 言語科学研究第12号（2006年）

一方、母語話者グループでは、表5(b)にあるように、広さテストと深さテストの間に相関関係は、2級語彙以外では全く見られなかった。すなわち、使用頻度の高い2級語彙については、広さテストと深さテストとの間に有意な低い相関が見られた ( $r = .32, p < .05$ ) が、その他の比較については同一の級レベル内でも全く相関が検出されなかった。さらに、同一のテスト内の正答率について見ると、広さテスト、深さテスト共に、全体と部分（1級または2級）の間に有意な相関 ( $r = .59-.82, p < .0001$ ) があり、1級語彙の方が2級語彙と比べて全体との相関がより高かった。しかし、同一のテスト内であっても、部分と部分の間（1級と2級の間）には全く相関が見られなかった ( $r = .07-.10, n.s.$ )。

表5(b) 母語話者グループにおける広さテストと深さテストの正答率の相関関係

		広さテスト			深さテスト		
		2級	1級	全体	2級	1級	全体
広さテスト	2級	1					
	1級	-.07	1				
	全体	.59****	.76****	1			
深さテスト	2級	.32*	-.17	.07	1		
	1級	.09	.04	.09	.10	1	
	全体	.25	-.06	.11	.65****	.82****	1

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; \*\*\*\* $p < .0001$

次に、語彙知識の広さと深さをそれぞれ測定するテストの種類によって正答率の違いがあるかどうか調べた。既に述べたように（表3及び表4）、広さテストにおける正答率は、L2学習者グループ（全体67.5%、2級76.1%、1級60.9%）は母語話者グループ（全体99.0%、2級99.2%、1級98.8%）に比べて有意に低く、深さテストについても、L2学習者グループ（全体61.7%、2級64.7%、1級59.5%）は母語話者グループ（全体90.8%、2級89.2%、1級92.1%）に比べて有意に低かった。また、学習者グループでは、テストの種類にかかわらず、語の使用頻度による有意な効果が見られたが、母語話者グループでは、テストの種類によって語の使用頻度の影響が異なっており、深さテストでは頻度による負の効果が見られ、広さテストでは使用頻度による効果が見られな

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

かった。

正答率におけるテストの種類による効果を語の使用頻度ごとに調べるため、グループとテストの種類による繰り返しのある二要因分散分析を行った。その結果、テストの種類による主効果は、全体 ( $F [1,130] = 64.8, p < .0001$ )、2級語彙 ( $F [1,130] = 144.2, p < .0001$ )、1級語彙 ( $F [1,130] = 9.2, p < .003$ ) のいずれにおいても見られ、1級語彙についてはグループとテストの種類の交互作用の効果 ( $F [1,130] = 5.9, p < .02$ ) もあることが分かった。すなわち、広さテストは、深さテストと比べて、全体、2級語彙、1級語彙のいずれにおいても正答率が有意に高かった。しかし、1級語彙においては、テストの種類による効果がグループによって異なっており、L2学習者では広さテストと深さテストの間に有意差がなかった。

### 3.4. 語彙の運用テストの正答率

次に、語彙の運用テストの結果を表6に示す。このテストでは、L2学習者グループは、広さテスト及び深さテストと同様、使用頻度の高い2級語彙が1級語彙より正答率が高かったが、母語話者グループでも同様に使用頻度の影響が見られた。

表6 語彙の運用テストにおけるグループ別の正答率の平均と標準偏差

グループ		人数	語の使用頻度のレベル (級)		
			1級	2級	全体
母語話者		40	96.4( 5.2)	98.0( 3.0)	97.4( 3.1)
L2学習者	中級	22	61.2(16.9)	79.5(10.9)	72.3(10.5)
	上級	67	62.8(12.5)	79.9(11.5)	73.2( 9.4)

グループと語の使用頻度の影響による繰り返しのある二要因分散分析を行ったところ、広さテスト及び深さテストと同様の結果が得られた。すなわち、グループ ( $F [2,126] = 132.01, p < .0001$ ) 及び語の使用頻度 ( $F [1,126] = 115.97, p < .0001$ ) の主効果と、グループと語の使用頻度の交互作用の効果 ( $F [2,126] = 19.71, p < .0001$ ) があった。また、語の使用頻度別にグループ間の比較をしたところ、いずれにおいても母語話者グループとL2学習者グループ

## 言語科学研究第12号（2006年）

プとの間に有意な差があり、全体 ( $Scheffe-F = 66.0, 108.6; p < .05$ )、1級 ( $Scheffe-F = 63.5, 102.2; p < .05$ )、2級 ( $Scheffe-F = 26.5, 44.8; p < .05$ ) 全てで検出された。上級学習者と中級学習者との間にはいずれも有意な差は見られなかった ( $Scheffe-F = .09, .16, .01; n.s.$ )。さらに、グループごとに語の使用頻度の効果を調べたところ、広さテストおよび深さテストの結果と同様、L2学習者グループでは、中級 ( $Paired-t [21] = 4.87, p < .0001$ ) も上級 ( $Paired-t [66] = 9.44, p < .0001$ ) も2級語彙は1級語彙より正答率が高く、語の使用頻度による有意な効果が見られた。母語話者グループについては、先に見た広さテストおよび深さテストとは異なり、L2学習者と同様の語の使用頻度による効果が検出された ( $Paired-t [39] = 1.65, p < .04$ )。

語彙の運用テストの結果について、広さテストと深さテストの結果と記述的な比較を行う。これら3種類のテスト正答率を表7に示す。運用テストのL2学習者の結果については、既に上級者と中級者との間に差がないことが分かっているので、表7には上級学習者グループの正答率を載せる。L2学習者グループでは、運用テストの正答率は、広さテストと深さテストの正答率と比べてやや高く、1級語彙と2級語彙の正答率の差異から判断される語の使用頻度の影響についても、広さテスト及び深さテストに比べて大きいことが分かる。また、母語話者グループでは、運用テストの正答率は、広さテストの正答率よりやや低いが高さテストの正答率より高く、広さテストおよび深さテストには見られない語の使用頻度による（正の）効果が運用テストには見られた。

表7 語彙の広さテスト、深さテスト、運用テストの正答率の平均と標準偏差

グループ	テストの種類	人数	語の使用頻度のレベル（級）		
			2級	1級	全体
母語話者	広さ	46	99.2( 1.8)	98.8( 1.8)	99.0( 1.2)
	深さ	46	89.2( 4.6)	92.1( 4.8)	90.8( 3.6)
	運用	40	98.0( 3.0)	96.4( 5.2)	97.4( 3.1)
L2学習者	広さ	86	76.1(18.2)	60.9(22.9)	67.5(21.8)
	深さ	86	64.7(15.0)	59.5(16.4)	61.7(14.8)
	運用	67	79.9(11.5)	62.8(12.5)	73.2(10.5)

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

## 4. 考察

本研究では、次のような結果が得られた。まず、L2学習者グループは、1) 語彙の広さテスト、深さテスト、運用テストの全てにおいて、母語話者に比べて正答率が有意に低く、2) 全てのテストにおいて、正答率に語の使用頻度の有意な効果が見られた。また、3) 広さテストと深さテストの間には、語の使用頻度に関わらず一貫して有意で高い相関関係があったが、4) テスト間の比較によると、2級語彙では深さテストに比べて広さテストで正答率が有意に高かったが、1級語彙では両テスト間に有意差はなかった。さらに、5) 記述的には、運用テストでは、広さテスト及び深さテストに比べて、語の使用頻度の影響がより顕著に見られた。一方、母語話者では、6) 語の使用頻度による効果についてテスト間で異なる特徴が観察された。運用テストでは、L2学習者グループと同様、正の効果があったが、深さテストでは負の効果があった。

これらの結果から以下の解釈ができると考える。全体として、語彙の広さテスト、深さテスト、運用テストの全てにおいて、L2学習者は、母語話者と比べて正答率が有意に低かったこと、及び、全ての語彙テストにおいて語の使用頻度による有意な効果があった。これらのことから、本研究に参加したL2学習者の語彙知識は、発達段階にあり、一般的によく使用される2級語彙の習得が先に進み、使用頻度の低い抽象性・専門性の高い1級語彙は習得が遅く、母語話者の語彙知識と質的に異なっていると判断される。以下では、L2日本語学習者の語彙知識の特徴について、広さと深さの関係および発達という観点から、詳しく結果の考察を行う。

第一に、本研究の結果から、L2日本語学習者の語彙知識の広さについて、使用頻度の高い語彙は使用頻度の低い語彙よりも早く習得されることが分かった。今回使用した広さテストでは、48個の対象語の基本的な意味に関する知識があるか否かについて調べるために、単語と簡単な定義を組み合わせるという形式を用いた。このテストは既知語数を推測するためのもので、知識の量的な側面を測っている。従って、学習者の語彙知識は、広さ（すなわち量・数）の点では高頻度語から低頻度語へという順で習得が起こると考えられる。また、記述的なデータから、低頻度の1級語彙の習得は、高頻度の2級語彙の習得と比べて、学習者の間で個人間の差異が大きいことも分かった。これに対し、母

## 言語科学研究第12号（2006年）

語話者の広さテストの結果では、使用頻度に関わらず天井効果が現れた。この結果から、この広さテストは対象語の基本的な意味に関する知識のみを必要とするため、成人の母語話者のように高度に発達した語彙知識を持つ（母語話）者の語彙知識を測定することができないと考えられる。

第二に、L2学習者の語彙知識の深さ（すなわち質）についても、語の使用頻度による正答率への影響があることが分かった。本研究で使用した語彙の深さテストは、広さテストと同一の48個の対象語について、意味的に関連する3つの単語（paradigmatic・syntagmatic・analytic relation すなわち同義語・連語・分析的意味）を選ぶという形式を用いた。このテストは対象語の意味連想に関する知識の有無を3つの要素について測っている。従って、本研究の結果から、L2学習者の語彙知識は、より一般的に使用される語彙についてはより多くのことを知っており、あまり一般的に使用されないより抽象的あるいは専門的な語彙についてはあまり知らないということが明らかになった。

第三に、広さテストと深さテストの比較分析の結果から、L2学習者の語彙知識は、広さと深さの点で密接に関連し、先行研究（Qian, 2002）と同様、語彙知識が広さの点で発達している場合は深さの点でも発達しており、広さの点で未熟な場合は深さの点でも未熟であることが分かった。しかし、同等の使用頻度の語彙について、広さテストと深さテストの結果を比較すると、高頻度の2級語彙に関するL2学習者の知識は、深さに比べて広さの方が発達しており、低頻度の1級語彙に関する知識は、広さと深さにあまり差がないことも分かった。この結果から、L2学習者の語彙の発達は、新しい語彙が習得される際に、どちらかと言うと、まず広さの点で習得がおこり、それに続いて深さの点で習得が起こるという特徴をもつと考えられる。より厳密に言えば、（広さテストで測定する）単語の基本的な意味に関する知識の習得が起こり、それに関連する形で、（深さテストで測定する）単語の意味的関連語に関する知識の習得が起こるという発達の順序が示唆される。

第四に、語彙の深さテストの結果から、L2学習者の語彙知識は、母語話者の語彙知識と比べて質的に異なっており、言語習熟度が上がっても、母語話者の語彙知識とは質的に異なる特徴を持っていると考えられる（Zareva et al., 2005）。本研究の語彙の深さテストでは、L2学習者の正答率には語の使用頻

## Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

度による正の効果があったが、母語話者には1級語彙が2級語彙よりも正答率が高いという、学習者とはむしろ逆の結果が得られた。この両グループ間の違いは、語彙知識の質的な相違によるものだと考えられる。すなわち、1級語彙は、2級語彙に比べて、使用頻度が低くより特殊な文脈でしか使用されない、抽象性・専門性の高い語彙である。高度に発達した豊富な語彙知識を持つ母語話者の場合は、より特殊な1級レベルの語彙に関する知識（概念や関連語に関する情報）が整合性の高い意味ネット上でより強い繋がりをもっているため、特定の1級レベルの単語に関する知識が活性化されると、より多様な関連情報のある2級語彙の知識に比べて、関連情報（関連語）がアクセスされやすいのではないかと考えられる。それに対し、L2学習者の語彙知識は、発達途上にあるため、意味的に結びついている概念や関連語の数が少なく整合性の低い構造を持っており、使用頻度の低い1級語彙に関する知識は、量・質ともにきわめて未熟であると言える。また、L2の単語に関する知識は母語の単語との対応を通してのみ意味概念と結びついており、L2の語彙知識と関連する意味概念との繋がり希薄であると考えられる（Kroll & de Groot, 1997）が、本研究のL2学習者の深さテストの結果に母語背景や学習経験がどのような影響を与えたかについては今後の研究が必要である。

最後に、本研究では語彙の広さテスト、深さテスト、運用テストの3種類のテストを使用した。この中で最も一般的に使用される語の運用テストでは、L2学習者の正答率だけでなく母語話者の正答率にも語の使用頻度の効果が見られた。この運用テストは、与えられた文脈文の一部として相応しい語を選択肢から選ぶという形式のテストで、語の広さテスト及び深さテストとは違って、対象語に関する語彙知識の他、文脈文における対象語の特定の意味や文脈文に含まれるその他の語彙や文法に関する知識も必要とされる。そのため、運用テストでは、L2学習者だけでなく高度に発達した語彙知識を有する母語話者にも、語の使用頻度による効果が正答率に影響を及ぼしたものと考えられる。



## 言語科学研究第12号（2006年）

## 5. 結論

本研究は、L2日本語学習者の語彙知識の特徴を明らかにすることを目的として行われた。その結果から、L2学習者の語彙知識は、広さ（すなわち量）と深さ（すなわち質）の点で強い関連性を持ちながら、使用頻度の高い一般的な語彙から使用頻度の低い特殊な語彙へという順に習得が起こるということが示唆されている。また、語彙知識の発達については、要素による習得の順序があり、基本的な意味に関する知識は、意味的関連や連語に関する知識に比べて、早く習得されることも明らかにされた。本研究は、L2日本語学習者の語彙知識を広さと深さという観点からアプローチした実証的研究として、これまでL2英語中心に進んできたL2語彙習得研究の分野に新しい情報（知識）を提供し貢献するものと考ええる。

最後に、本研究では充分に対処できなかった点について述べ、今後の研究への課題について提案したい。まず、今回の研究ではL2学習者を1つのグループとして扱ったが、学習者の母語背景や学習経験および言語習熟度といった要因による影響は、テストで扱う対象語との関係で、テストの結果を大きく左右するものである。よって、これらの学習者に関わる要因について語彙習得研究では慎重に扱う必要がある。また、本研究で使用した語彙テストは、応用言語学およびL2語彙習得研究の分野で比較的によく知られている英語の語彙テストを参考にして、L2日本語学習者の語彙知識を測定するためのテストとして新しく作成された。しかし、L2学習者の語彙知識について、これらのテストの結果から判断するだけでは、対象語に関する知識のどのような部分がどのように使われているのか、対象語の知識に含まれるある要素がその他の要素とどのように関わっているのかについて、直接的な情報は得られない。L2学習者の語彙に関する知識の特徴を解明するためには、語彙知識・語彙力に関する理論・考え方の心的妥当性に関する研究やL2語彙に関わる言語処理と認知処理に焦点をあてた実証的研究が必要であると考ええる。

## [注]

本稿で報告する研究は、平成16年度科研基盤研究（B）（課題番号14380119）「テキスト理解と学習」の研究プロジェクトの一部として行われたもので、その一部は日本言語テスト学会第9回全国研究大会（2005年9月3日）で発表された。本研究に関わるテスト作成、データ収集・分析に協力していただいた小林ひとみさんに心より感謝します。

# Breadth and Depth of Vocabulary Knowledge in Japanese as a Second Language

## [参考文献]

- 加藤稔人 (2005) 「中国語母語話者による日本語の漢語習得」『日本語教育』, 125, 96-105.
- 谷口すみ子・赤堀侃司・任都栗新・杉村和枝 (1994) 「日本語学習者の語彙習得」『日本語教育』84, 78-91.
- 堀場裕紀江・小林ひとみ・松本順子・鈴木秀明 (2004) 「第2言語としての日本語の語彙と文法の習得—中国語話者と英語話者の比較—」堀場裕紀江 (編) 『テキスト理解と学習』科学研究費 (基盤研究 (B) 研究報告書)』, 1-14. 神田外語大学
- 堀場裕紀江・松本順子・小林ひとみ・根岸佳代・鈴木秀明・細井洋美 (2003) 「日本語学習者の語彙能力と文法能力の特徴」堀場裕紀江 (編) 『「テキスト理解と学習」科学研究費 (基盤研究 (B) 研究報告書)』, 1-22. 神田外語大学
- 森美子 (2003) 「日本語における語彙習得」畑佐由紀子編『第二言語習得研究への招待』くろしお出版, 47-66.
- 国際交流基金 (2002) 『日本語能力試験出題基準 改訂版』凡人社
- 柴田武、他編 (1995) 『新明解 国語辞典 第4版』三省堂
- 柴田武、他編 (2002) 『類語大辞典』講談社
- 山口翼編 (2003) 『日本語大シソーラス—類語検索大辞典—』大修館書店
- Anderson, J. R. (1976). *Language, memory, and thought*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, R. C. & Freebody, P. (1981) Vocabulary knowledge. In J. T. Guthrie (Ed.), *Comprehension and teaching: Research reviews (pp. 77-117)*. Newark, DE: International Reading Association.
- Collins, A. H., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82, 407-428.
- Horiba, Y. (2003) Reading in Japanese as a second language: A review of empirical research. *Scientific Approaches to Language*, 2, 53-77. Center for Language Sciences, Kanda University of International Studies.
- Huckin, T., Haynes, M., & Coady, J. (1993). *Second language reading and vocabulary learning*. Norwood, NJ: Ablex.
- Koda, K. (2005) *Insights into second language reading: A cross-linguistic approach*. New York: Cambridge University Press.
- Kroll, J. F., & De Groot, A. M. B. (1997). Lexical and conceptual memory in the bilingual: Mapping form to meaning in two languages. In A. M. B. de Groot & J. F. Kroll (Eds.), *Tutorials in bilingualism: Psycholinguistic perspectives (pp. 169-199)*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Laufer, B. (1998). The development of passive and active vocabulary in a second language: Same or different? *Applied Linguistics*, 12, 255-271.
- Meara, P. (1996). The dimensions of lexical competence. In G. Brown, K. Malmkjaer, & J. Williams (Eds.), *Competence and performance in language learning (pp. 35-53)*. New York: Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P. (1990) *Teaching and learning vocabulary*. Rowley, MA: Newbury House.
- Nation, I. S. P. (2001) *Learning Vocabulary in Another Language*. New York: Cambridge University Press.
- Nelson, K. (1977). The syntagmatic shift revisited: A review of research and theory. *Psychological Bulletin*, 84, 93-116.
- Paribakht, T. S., & Wesche, M. (1997) Vocabulary enhancement activities and reading for meaning in second language vocabulary acquisition. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second language vocabulary acquisition (pp. 174-200)*. New York: Cambridge University Press.

言語科学研究第12号（2006年）

- Qian, D. (2002). Investigating the Relationship Between Vocabulary Knowledge and Academic Reading Performance: An Assessment Perspective. *Language Learning*, 53, 513-536.
- Read, J. (1993). The development of a new measure of L2 vocabulary knowledge. *Language Testing*, 10, 355-371.
- Read, J. (2000). *Assessing Vocabulary*. New York: Cambridge University Press.
- Schmitt, N., & Meara, P. (1997). Researching vocabulary through a word knowledge framework: Word associations and verbal suffixes. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 17-36.
- Vermeer, A. (2001). Breadth and depth of vocabulary in relation to L1/L2 acquisition and frequency of input. *Applied Psycholinguistics*, 22, 217-234.
- Wesche, M., & Paribakht, T. (1996). Assessing second language vocabulary knowledge: Depth versus breadth. *Canadian Modern language Review*, 53, 13-40.
- Zareva, A., Schwanenflugel, P., & Nikolova, Y. (2005). Relationship between lexical competence and language proficiency: Variable sensitivity. *Studies in Second Language Acquisition*, 27, 567-595.